Revue suisse Zool.	Tome 94	Fasc. 4	p. 861-864	Genève, décembre 1987

A propos de la présence de *Sparganophilus tamesis* Benham dans le lac Léman à Genève (Oligochaeta: Sparganophilidae)

par

Andras ZICSI * et Claude VAUCHER **

ABSTRACT

On the occurence of *Sparganophilus tamesis* Benham in the Lake of Geneva. — The Oligochaete species *Sparganophilus tamesis* Benham is reported for the first time from the Lake of Geneva. It has been found by the authors during their field surveys in 1982 and 1985. The synonymy of *S. eiseni* Smith, 1895 with *S. tamesis,* established by BRINKHURST & JAMIESON (1971), is confirmed.

Bien que de nombreuses recherches sur la faune benthique du lac Léman aient été menées depuis des décennies, *Sparganophilus tamesis* Benham, 1892 n'a jamais été signalé dans ce lac. La bibliographie relative à cette espèce (BENHAM 1892; MICHAELSEN 1918; BRINKHURST & JAMIESON 1971; REYNOLDS 1980) tend à prouver que sa présence en Europe — continent où le ver a été trouvé pour la première fois et décrit — ne peut s'expliquer que par une transplantation de plantes aquatiques d'Amérique du Nord en Angleterre. Seul ČERNOSVITOV (1944-45), qui a étudié un riche matériel provenant du lac Windermer (Angleterre) et qui a en outre revu le matériel décrit de Moselle (France) par TÉTRY (1934) sous le nom de *Pelodrilus cuenoti* et l'a mis en synonymie avec *S. tamesis,* est d'un avis différent. Il n'exclut pas que cette espèce est le seul représentant en Europe du genre *Sparganophilus,* taxon originaire du Vieux-continent: dans ce cas, le genre aurait existé avant la séparation des plaques continentales. Nos observations plus récentes pourraient confirmer les vues de ČERNOSVITOV, bien qu'il ne soit pas exclu que la présence de *S. tamesis* dans le Léman résulte d'une importation récente.

* Université Eötvös Loránd, Puskin ùtca 3, Budapest VIII, Hongrie.

** Muséum d'Histoire naturelle, case postale 434, CH-1211 Genève 6, Suisse.

Comme la position systématique de cette espèce n'est pas identique selon les différents auteurs, nous pensons qu'il est utile de présenter ici une analyse et une description détaillées des exemplaires récoltés dans le Léman.

Sparganophilus tamesis Benham, 1892

La description originale de BENHAM (1892) a été complétée par ČERNOSVITOV (1944-45) sur la base d'un riche matériel provenant du lac Windermere (Grande-Bretagne). Il a trouvé des différences avec la première description surtout en ce qui concerne la disposition des soies, telle qu'elle apparaît d'après l'illustration (Pl. 19, fig. 8) de BENHAM. Chez les spécimens du lac Windermere, l'espace entre les soies *dd* est nettement plus petit que BENHAM ne l'a figuré (voir tableau). Cette différence a son importance, puisque MICHAELSEN (1918) affirme que *S. tamesis,* seul représentant européen du genre, se distingue de toutes les autres espèces par le fait que les paires de soies latérales sont situées ventralement et par conséquent par la particularité de posséder un espace dorsal *dd* plus long que la moitié du pourtour du corps. Cela ne se vérifie cependant pas pour les autres spécimens récoltés ultérieurement en Europe! Dans notre matériel également, les soies *cd* ne se trouvent pas situées ventralement par rapport au plan frontal, mais bien dorsalement. Nous ne pouvons donc pas suivre REYNOLDS (1980) qui utilise le même critère de discrimination (soies *cd* au-dessous de la ligne latérale médiane du corps), non vérifié par la suite comme nous venons de le faire remarquer.

Il est de plus intéressant de faire remarquer que ni TÉTRY (1934) ni ČERNOSVITOV (1944-45) ne mentionnent la présence de formations très semblables à des glandes prostatiques au niveau des 23e-26e segments, bien que ces organes aient été reconnus et décrits par BRINKHURST & JAMIESON (1971) à partir d'un matériel récemment collecté dans le lac Windermere (pp. 814 et 830, figs 15.14, C et W). Sur la base de ces observations, ces deux auteurs sont d'avis que *S. eiseni* Smith, 1895, répandu en Amérique du Nord, est synonyme de *S. tamesis.*

TABLEAU:
Disposition des soies chez S. tamesis

Auteur	Localité	Disposition (*aa* : *ab* : *bc* : *cd* : *dd*)
BENHAM (1892)	Goring-on Thames	5 : 1 : 7 : 1 : 35
TÉTRY (1934)	Moselle	9,5 : 1 : 7 : 1 : 6
ČERNOSVITOV (1944-45)	Lac Windermere	8,5 : 1 : 4,5 : 1 : 5 7 : 1 : 5 : 1 : 4
BRINKHURST & JAMIESON (1971)	Lac Windermere	4,6 : 1 : 5 : 1 : 8,3
ZICSI & VAUCHER	Lac Léman	4,5 : 1 : 5,5 : 1 : 7

Dans nos exemplaires du lac Léman, ces «glandes prostatiques», dont la fonction n'est pas exactement connue, existent chez tous les spécimens disséqués. Les canaux sécréteurs de ces glandes ne peuvent pas être observés très précisément en vue externe. Il faut donc admettre qu'ils débouchent à côté de la rangée de soies *b,* comme indiqué sur l'illustration publiée par Brinkhurst & Jamieson (1971).

Bien que nous ne possédions pas de matériel de comparaison supplémentaire, nous suivons la synonymie proposée par Brinkhurst & Jamieson et considérons *S. eiseni* comme synonyme de *S. tamesis.* Les différences relevées par Reynolds (1980) ont été en partie éliminées et de toute manière, elles ne permettent pas de considérer les deux taxa comme des espèces séparées. Nous ne pouvons pas prendre position en ce qui concerne les autres espèces décrites par Reynolds (1975, 1977, 1980), car leur étude sort du cadre de cette note.

Description des exemplaires récoltés dans le lac Léman

Couleur: verdâtre sur le vivant, avec reflets irisés verts, clitellum orange. Fixés, les spécimens perdent leur nuance verdâtre, deviennent blanchâtres, le clitellum restant légèrement orangé.

Longueur: 120-150 mm, largeur 3-4 mm, nombre de segments 230-301. Tête zygolobique. Pores dorsaux absents. Premiers segments non annelés. Soies étroitement géminées.

Disposition des soies: *aa* un peu plus petit que *bc*; *ab* identique à *cd*; *dd* un peu plus grand que *aa*. Pores néphridiens devant la ligne *ab*. Canaux déférents la plupart du temps bien visibles de l'extérieur, à partir des 11ᵉ-12ᵉ segments. Pores femelles dans le 14ᵉ segment, devant la ligne de soies *a*. Pores mâles sur le 19ᵉ segment, accolés au-dessus des puberculums. Soies *cd* non visibles sur les segments occupés par le clitellum.

Clitellum en forme de selle du 15ᵉ-26ᵉ, 27ᵉ segments, généralement plus épais jusqu'aux segments 23-24. Puberculums au niveau des segments 17, 1/2 18-22, 1/2 23. Soies *ab* des segments 23-26 associés à des papilles. Trois paires de pores des spermathèques dans les soies *cd,* dans les scissures 6/7 et 8/9.

Organisation interne: dissépiments 6/7-8/9 un peu épaissis. Gésier et glandes de Morren absents. Début de l'intestin dans le 8ᵉ-9ᵉ segment. Cœurs moniliformes dans les segments 7-11. Néphridies débutant dans le 12ᵉ segment, dépourvues de vessie. Testicules et entonnoirs libres dans les segments 10 et 11. Deux paires de vésicules séminales dans les segments 11 et 12. Epidydymes présents en 11 et 12. Ovaires dans le 13ᵉ segment. Trois paires de spermathèques, de taille semblable, dans les segments 7-9. Quatre paires de «glandes prostatiques» dans les segments 23-26.

Matériel étudié:

N° MHNG 982.1753: 1 préadulte, rade de Genève, Eaux-Vives, profondeur environ 3 m, 24.III.1982, dans la vase collée à une ancre de bateau (leg. Vaucher). N° 982.1754: 1 préadulte et 1 juv., Anières, GE, 21.IV.1982, dans la vase sous des pierres dans le port (leg. de Chambrier, Faundez et Vaucher). N° 985.554: 1 ex., au large d'Anières, GE, profondeur env. 3 m (leg. Vaucher et Zicsi). N° 985.555: 10 ex. et Z/AF/355: 5 ex., rade de Genève, Eaux-Vives, profondeur 2-3 m, 12.IX.1985. Récolte faite au moyen d'une petite benne et d'une sonde pour prélèvement de sol, à partir d'un bateau (leg. de Chambrier, Dethier, Hurni, Vaucher et Zicsi).

Remerciements

Les auteurs remercient vivement le Service d'Hygiène de l'Etat de Genève et en particulier MM. Dethier et Hurni, qui ont mis à leur disposition une embarcation et le matériel nécessaire à la récolte du 12.IX.1985.

BIBLIOGRAPHIE

Benham, W. B. 1892. A new English genus of aquatic Oligochaeta (Sparganophilus) belonging to the family Rhinodrilidae. *Q. Jl. micros. Soc., (n. s.),* 34: 155-179.

Brinkhurst, R. O. & B. G. M. Jamieson. 1971. Aquatic Oligochaeta of the World. *Toronto: Univ. of Toronto Press,* XI + 860 pp.

Černosvitov, L. 1944/45. Oligochaeta from Windermere and the Lake District. *Proc. zool. Soc. Lond.* 114: 523-548.

Michaelsen, W. 1918. Die Lumbriciden, mit besonderer Berücksichtigung der bisher als Familie Glossoscolecidae zusammengefassten Unterfamilien. *Zool. Jb. Syst.* 41: 1-398.

Reynolds, J. W. 1975. *Sparganophilus pearsei* n. sp. (Oligochaeta: Sparganophilidae) a neartic earthworm from western North Carolina. *Megadrilogica* 22 (2): 9-11.

— 1977. The earthworms of Tennessee (Oligochaeta). II. Sparganophilidae, with the description of a new species. *Megadrilogica* 3 (3): 61-64.

— 1980. The earthworm Family Sparganophilidae (Annelida, Oligochaeta) in North America. *Megadrilogica* 3 (12): 189-204.

Smith, F. 1895. A preliminary account of two new Oligochaetes from Illinois. *Bull. Ill. St. Lab. nat. Hist.* 4 (5): 142-147.

Tétry, A. 1934. Description d'une espèce française du genre *Pelodrilus* (Oligochètes). *C. R. hebd. Séanc. Acad. Sci., Paris,* 199: 322.